# Dokumentasi Proyek Aplikasi Desktop

# Sistem Keuangan Usaha Seafood

## Identitas Proyek (Dikerjakan)

Nama Aplikasi : Aplikasi Pengelolaan Data Mahasiswa  
Kelompok : E12

* Anggota 1: Sulthon Hanan altaf (20230140241)
* Anggota 2: M. Gyan Hendriansyah (20230140204)
* Anggota 3: Muhammad Haris (20230140235)

Modul yang dikerjakan:

* Anggota 1: Modul A - Manajemen Data Pemasukan
* Anggota 2: Modul B - Manajemen Data Pengeluaran
* Anggota 3: Modul C - Laporan keuangan

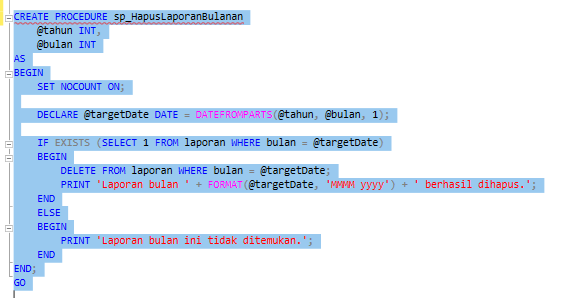
## Struktur Database (Dikerjakan)

* Relasi antar tabel
* Tabel pembagian tugas

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nama Tabel | Digunakan oleh | Deskripsi | Modul |
| Pemasukan | Anggota 1(Gyan) | Menyimpan data pemasukan keuangan | Modul A |
| Pengeluaran | Anggota 2(Haris) | Menyimpan data pengeluaran keuangan | Modul B |
| Laporan` | Anggota 3(Sulton) | Menyimpan data laporan | Modul C |

## Implementasi Fitur Per Modul (Dikerjakan)

## Stored Procedure

1. Hapus

Stored procedure sp\_HapusLaporanBulanan digunakan untuk menghapus data laporan keuangan berdasarkan bulan dan tahun tertentu. Prosedur ini memastikan bahwa hanya data yang benar-benar ada dalam tabel laporan yang akan dihapus. Jika data untuk bulan yang dimaksud tidak ditemukan, maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data tidak ditemukan.

2. Insert

A screenshot of a computer error

AI-generated content may be incorrect.

Prosedur tersimpan bernama sp\_InsertPemasukan ini digunakan untuk menyisipkan data pemasukan ke dalam tabel **pemasukan**.

3. Ubah

A computer screen shot of a code

AI-generated content may be incorrect.

Prosedur tersimpan sp\_UbahPemasukan digunakan untuk **mengubah (update)** data pada tabel **pemasukan** berdasarkan nilai id\_pemasukan tertentu.

## Query Optimization

A screenshot of a computer program

AI-generated content may be incorrect.

**vw\_TransaksiGabungan** adalah **view gabungan** yang menyatukan data dari dua tabel utama dalam sistem keuangan, yaitu:

* Tabel pemasukan
* Tabel pengeluaran

View ini menyajikan **semua transaksi keuangan** dalam satu tampilan seragam, dengan menambahkan kolom jenis untuk membedakan apakah data berasal dari pemasukan atau pengeluaran.

## Transaksi

Deskripsi dan cuplikan kode implementasi transaksi pada modul masing-masing anggota.

## Error Handling

Deskripsi dan cuplikan kode implementasi error handling pada modul masing-masing anggota.

## Report & Export

A computer screen shot of a program

AI-generated content may be incorrect.

A computer screen shot of a program

AI-generated content may be incorrect.

Fitur ini memungkinkan pengguna untuk menyimpan data laporan keuangan dalam bentuk file **Comma Separated Values (CSV)**. File CSV merupakan format yang umum digunakan untuk pertukaran dan analisis data karena dapat dibuka menggunakan aplikasi seperti Microsoft Excel, Google Sheets, dan berbagai software pengolah data lainnya.

## Dokumentasi Basis Data

A screenshot of a computer program

AI-generated content may be incorrect.

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

## Contoh Skenario Pengerjaan (Anggota 2 - Modul B)(Hanya Contoh)

* Tabel yang digunakan: pembayaran, mahasiswa
* Stored Procedure : spInsertPembayaran
* Query Optimization : Index pada id\_mahasiswa untuk pencarian cepat
* Transaksi : Proses simpan pembayaran dengan rollback jika gagal
* Error Handling : TRY...CATCH pada proses insert pembayaran
* Report : Laporan pembayaran mahasiswa diekspor ke PDF
* Nama Form : FormTransaksiPembayaran

## Rubrik Penilaian UCP 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Aspek Penilaian | Deskripsi | Skor Maksimal |
| Stored Procedure | SP berfungsi dengan baik, memiliki parameter, terhubung ke aplikasi | 20 |
| Query Optimization | Penggunaan indexing dan analisis query yang efektif | 20 |
| Transaksi | Transaksi dijalankan sesuai skenario (termasuk rollback) | 20 |
| Error Handling | Penanganan error jelas dan efektif | 15 |
| Report & Export | Laporan ditarik dari database dan diekspor ke CSV/PDF | 15 |
| Dokumentasi Basis Data | Struktur tabel, penjelasan teknis, dan RAT | 10 |

Link github :